普及型スキャンツール

SD1250 SMART DIAG

取扱説明書

rev3.0

●安全にお使いいただくために

重要

本製品をより効率的にお使いいただくために、取扱説明書の内容についてよくご理解してください。
この取扱説明書は、診断テストや車両故障のおおよその箇所の発見にSMART DIAGを使用するためのもので、故障を修理する方法を記載したものではありません。
本製品を使って車両の診断を行う際には、使用者は、サービス（保守整備）マニュアルと最新の保守整備用公示資料も参照していただくようお奨めいたします。
修理仕様に関しては、製造元車両サービスマニュアルまたは他の故障修理の出版物でお確かめ下さい。

注意

SMART DIAGを十分に活用していただくためには、この取扱説明書に記載されたそれぞれの車両コンピュータコントロールシステムを熟知し熟練されている必要があります。
人的な傷害を未然に防ぐために、必ずパーキング・ブレーキを確実にかけ、また車輪止めを行い、車両の点検・修理を行ってください。
車庫などの周囲が囲まれている空間でエンジンを作動させたまま点検を行う際には、必ず十分な換気を行ってください。排気ガス中には意識不明状態や死亡に至らせる恐れのある無色無臭で非常に危険な一酸化炭素が含まれているので、排気ガスは絶対に吸い込まないようにしてください。
診断ケーブルを車両に接続するときは、車両のイグニッションスイッチがOFFの位置にあることを必ず確認してください。イグニッションスイッチがONの位置にあると、SMART DIAGの本体やプログラムを破壊する場合があります。
車両の診断コネクタにケーブルがしっかりと接続されていることを確かめてから、本製品をお使いください。
運転者は、運転中に本製品を操作しないでください。
電源電圧はDC10V以上32V以下でお使いください。
ダイレクトプリンターケーブルは、指定のものをお使いください。

禁止事項

ぬれた手で、本製品にふれないでください。
本体およびケーブル等を水に濡らしたり、衝撃を与えないでください。
本体およびケーブル、アダプタ等の金属端子部に直接手を触れないでください。汚れによる接触不良や静電気による破壊等が発生する場合があります。
車種によってサービスデータが有効ではない場合は車両システムの変更による可能性があります。
本製品を分解・改造しないでください。
本体のSDカードスロットやカートリッジコネクタ部に異物を入れないでください。
本製品を直射日光があたる場所や高温になる場所に置いたり、炎天下の車室内に放置しないでください。
SDカードを脱着する際は、必ず車両診断コネクタから診断ケーブルを外した状態でおこなってください。SDカードを連続的に取外したり、挿入するようなことはおやめください。
本製品に別の製品のケーブルを使用しないでください。

アドバイス

本機を使用し、何度診断を試みても診断ができない場合は、診断コネクタの接触不良および断線等が考えられますのでご確認ください。また、サポートされていない車両の可能性もあります。
車両側の故障診断機能の対応によってはデータ表示の内容が正しくない場合があります。

目次

1.ご使用の前に 4
1.1 製品の構成 4
1.2 各部の名称 4
1.3 ユーザー登録 4
1.4 ユーザー登録の変更 6
2.基本的な操作 7
2.1 操作パネルの説明 7
2.2 車両との接続 7
2.3 メーカーの選択 7
2.4 行う作業を選択します。 8
2.5 故障コードの読取り方 8
2.6 故障コードの消去法 9
2.7 印刷の仕方 9
2.8 印刷オプション（会社名等の印刷） 9
2.9 エンジンライブデータの見方 10
2.10 カスタマイズ 10
2.11 作業サポート 10
3.初期設定 11
3.1 コントラストの調整の仕方 11
3.2 OSバージョン、本体シリアル番号の確認の仕方 11
4.診断ソフトのバージョンアップ方法 12
4.1 起動 12
4.2 アップデートチェック 12
4.3 アップデート案内 12
4.4 エラー 13
5.製品仕様 14
6.保証 14
6.1 保証期間 14
6.2 保証の延長 14

① ご使用の前に

1.1 製品の構成

標準構成品

本体	1
SD カード	1
SD カードリーダー	1
OBD II タイプ B ケーブル	1
シガーソケット接続ケーブル	1
クイックスタートガイド	1

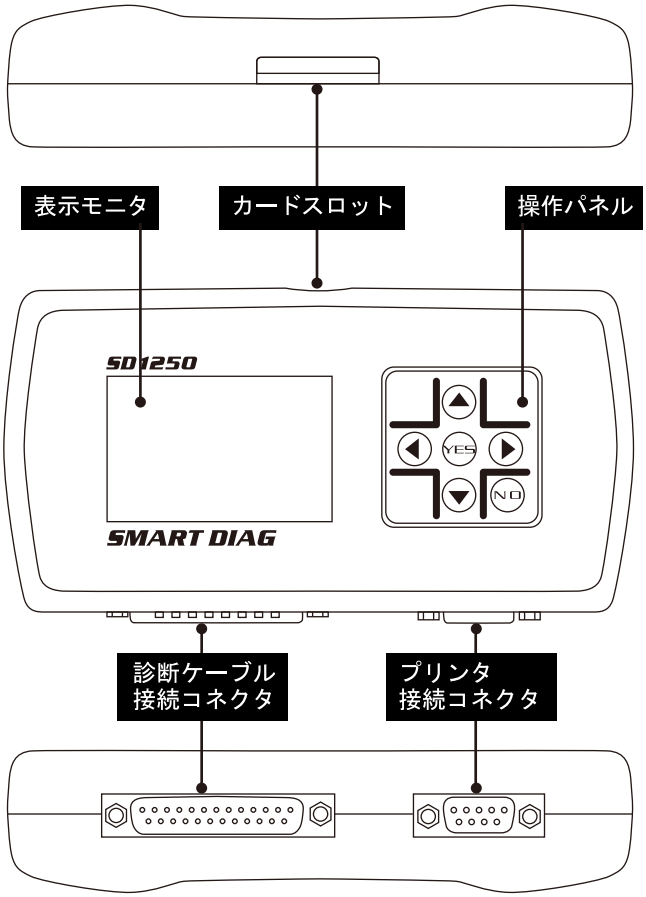
オプション構成品

プリンター本体	1
バッテリー	1
ロール紙	1
シリアルケーブル	1
取扱説明書	1
保証書	1

本体仕様

本体寸法	155(W)x80(H)x35(D)
本体重量	190g(SD カードなし)
電源電圧	DC10-32V
仕様温湿度範囲	0-+50℃(20-85%)
保存温湿度範囲	-20-+60℃(20-85%)
CPU	ARM Cortex M3
ROM(OS)	256K
ROM(AP)	2GB(SD カード)
RAM	64K
外部デバイス	SD カードスロット
PC 用 I/F	RS232C シリアルポート
標準 I/F	CAN、ISO9141、KWP2000、J1850PWM 、J1850VPM 、KWP1281、DDL、MMC
LCD	160x105 ドット FSTN グリーンバックライト
OS	オリジナル
操作キー	6 キー

1.2 各部の名称



診断ケーブル接続コネクタ	OBDII タイプ B ケーブルを接続します。
表示モニタ	診断内容を表示します。
カードスロット	SD カードを挿入します。
操作パネル	各メニューによる操作に使用します。
プリンター接続コネクタ	オプションのプリンターを接続します。

1.3 ユーザー登録

SMART DIAG は出荷時にユーザー登録が済んでおり、出荷時点での最新データがインストールされています。※1

※1) 毎月最新のソフトウエアがアップデートされますので、適時アップデートを行い最新のデータにてご使用いただくことを推奨します。

-1- アップデートの方法

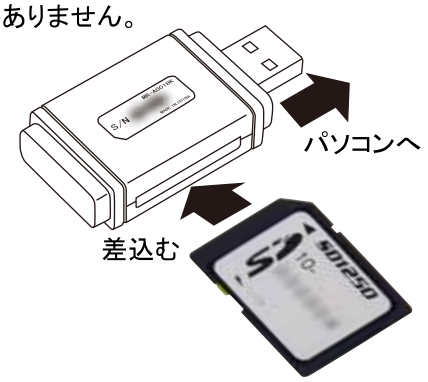
ユーザー登録には「SD1250 ｱｯﾌﾟﾃﾞｰﾄ」というプログラムを使用して行います。このプログラムを実行するにあたり、以下の内容が必要になりますので、予めご用意いただいてからおこなってください。

○ パソコン(Windows XP/Vista/7がインストールされているもの)
○ インターネット接続

○ メールアドレス
○ 付属 SD カード
○ 付属 SD カードリーダー

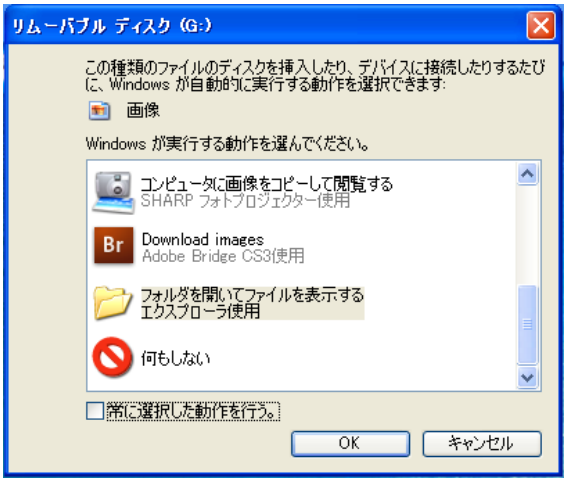
ユーザー登録する時に、インターネットを使用しますが、セキュリティーソフトまたは、OS によって接続を遮断される場合がありますので、その場合は、セキュリティーソフトの設定や OS の設定を変更して頂く必要があります。

-2- SD カードをパソコンに接続します。
パソコンに付属の SD カードを SD カードリーダーを使用して接続します。(パソコンにカードスロットが装備されているパソコンの場合は、付属のカードリーダーを使用する必要はありません。



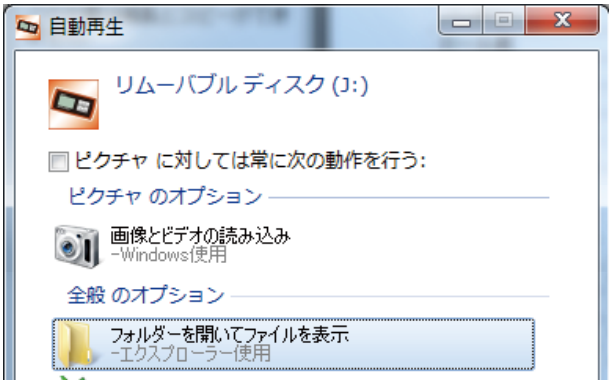
-3- 「SD1250 ｱｯﾌﾟﾃﾞｰﾄ」の実行
SD カードには、自動再生に対応したファイルが含まれています。自動再生が“ON”の状態では「自動再生」のウィンドウが表示されます。これは、OS により異なりますので,OS にあった方法で「 SD1250 ｱｯﾌﾟﾃﾞｰﾄ 」を実行してください。

Windows XP の場合
自動再生の設定が“ON”の状態の場合、ウィンドウが表示され、実行する動作の欄に「フォルダを開いてファイルを表示する」が表示されますので、「フォルダを開いてファイルを表示する」をクリックして[OK]ボタンをクリックします。



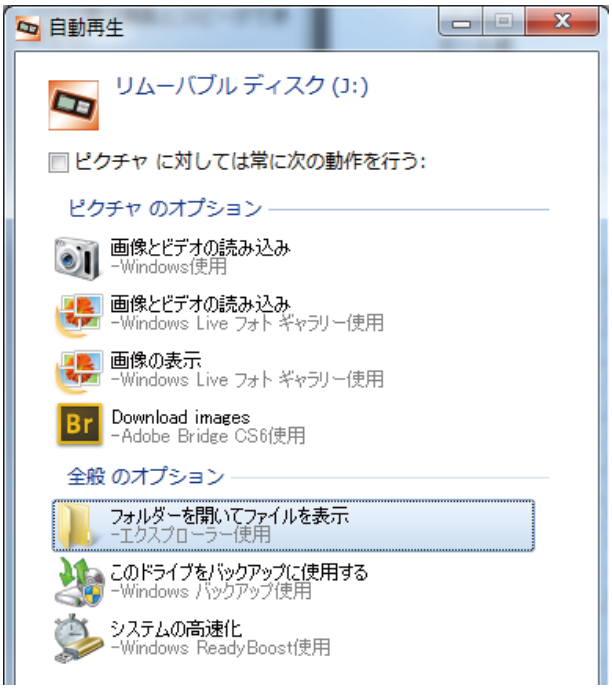
自動再生が“OFF”の場合は、[マイコンピュータ]-[リムーバブル ディスク](SD カードが挿入されているドライブを開いて「sd1250.exe 」を実行してください。

Windows VISTA の場合
自動再生の設定が ON の状態の場合、ウィンドウが表示され、実行する動作の欄に「フォルダーを開いてファイルを表示」が表示されますので、「フォルダーを開いてファイルを表示」をクリックします。

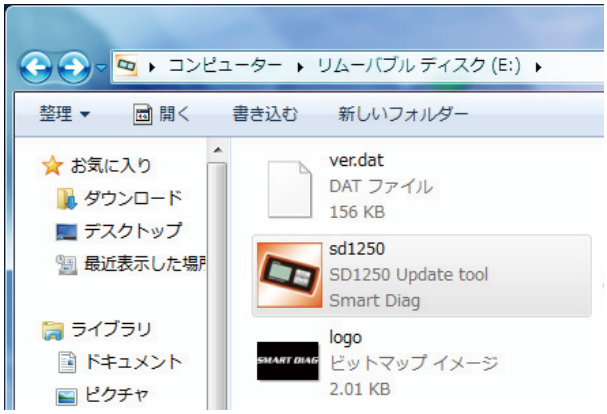


自動再生が“OFF”の場合は、[マイコンピュータ]-[リムーバブル ディスク](SD カードが挿入されているドライブを開いて「sd1250.exe 」を実行してください。

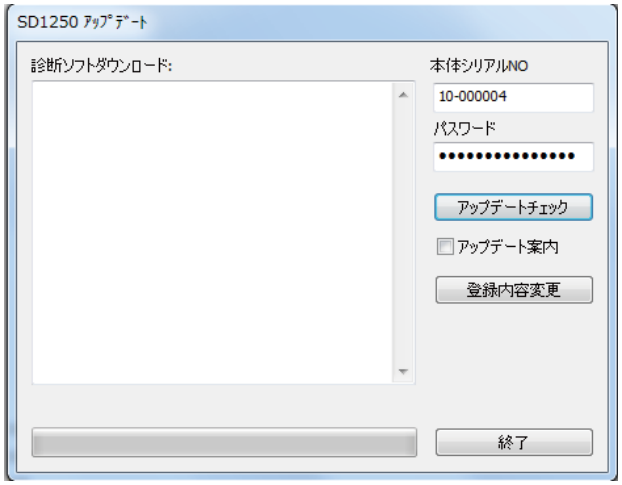
Windows 7 の場合
Windows 7 の場合、自動再生時にプログラムのスタートを制限しています。この場合、「SD1250 ｱｯﾌﾟﾃﾞｰﾄ」は表示されませんので、「フォルダーを開いてファイルを表示」をクリックして SD カードの内容を表示させてください。



ウィンドウが表示され、SD カードの内容が表示されてから、「SD1250 ｱｯﾌﾟﾃﾞｰﾄ」をダブルクリックして起動します。



-4- 「SD1250 ｱｯﾌﾟﾃﾞｰﾄ」が起動します。

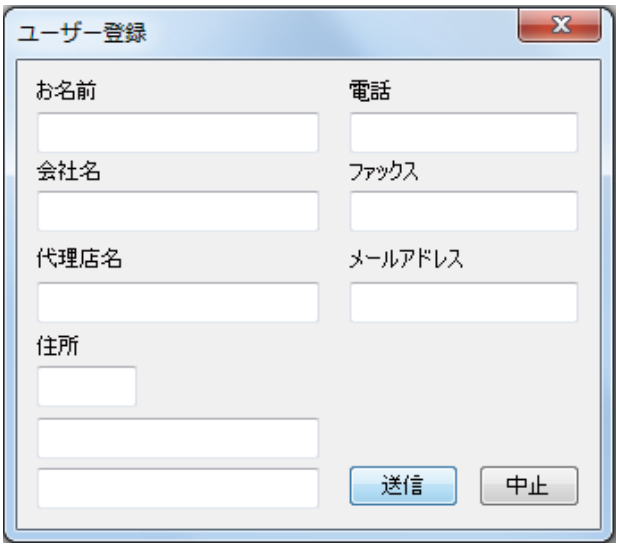


この時点で「本体シリアル NO」と「パスワード」が入力されています。

1.4 ユーザー登録の変更

ユーザー登録内容の変更の仕方

ユーザー登録は使用者（会社）の変更がある場合におこなってください。変更する場合は、[登録内容変更]ボタンをクリックし内容を変更して認証作業を行ってください。

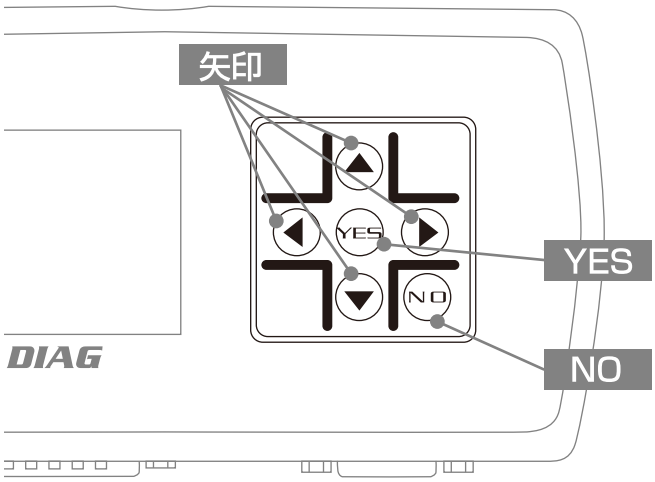


② 基本的な操作

※診断メニューにはトヨタを例に説明しています。

2.1 操作パネルの説明

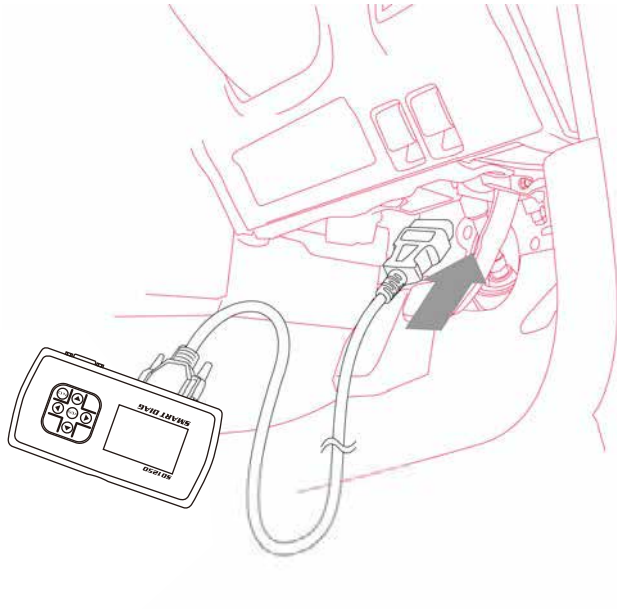
キー	内容
矢印	各メニューのカーソルの移動または変更
YES	「はい」、「実行」、「進む」
NO	「いいえ」、「中止」、「戻る」



2.2 車両との接続

SMART DIAG と診断ケーブルを接続し、車両の診断コネクタに接続します。

※診断コネクタの位置は車両により、異なります。



接続が完了すると、SMART DIAG の電源が入り、初期画面が表示されます。

-1-

SMART DIAG本体に電源がはいると、本体/SD カードを読み込みます。

-2-

SMART DIAG が表示され、SD カードが認識されました。この後、メーカー選択画面が表示されます。

※ メーカー選択が表示されない場合

-1-

電源が入り、“X”マークが表示された場合は、SDカードが挿入されていない又は、カードが読取りできない場合に表示されます。SD カードスロットを確認してください

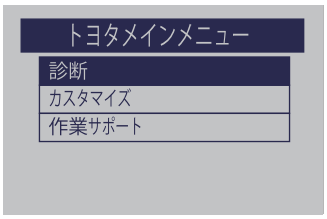
-2-

電源が入り、“X”と“読込みマーク”が交互に表示される場合は、SD カードと本体シリアル番号が一致していない可能性があります。SD カードと本体シリアル番号を確認してください。

2.3 メーカーの選択

メニューは矢印で移動します。診断するメーカーまで反転させ、[YES] ボタンを押します。

2.4 行う作業を選択します。



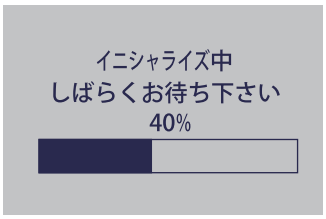
接続した車両に対して行う作業を選択し、[YES]ボタンを押します。(メーカーにより、メニューは異なります。ここでは「トヨタ」を選択しています。

2.5 故障コードの読取り方
個別自己診断/全自己診断共通

車両に故障コードが入力されていない場合には、「異常なし」と表示されます。

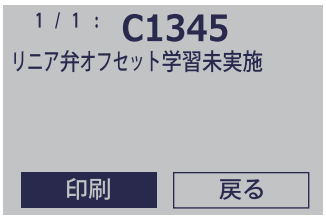
個別自己診断

-1-
個別に故障コードを読取る場合はシステム名を反転させ、「YES」ボタンを押します。



-2-
システムの確認作業が始まります。

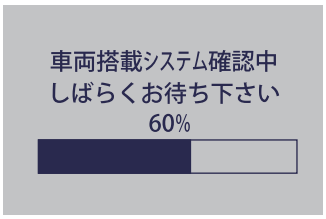
-3-
「故障コードの読取」を選択して、「YES」ボタンを押します。



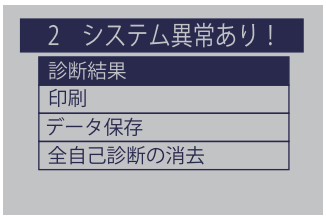
-4-
故障コードとその内容が表示されます。ここで、[印刷] を選択して[YES]ボタンを押すことで、接続されているプリンター(オプション)から印刷されます。

全自己診断

-1-
車両の全システムの自己診断を行う場合は、[全自己診断]を選択して[YES]ボタンを押します。

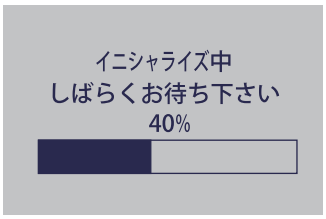


-2-
車両に搭載されているシステムを一つずつ読取っていきます。



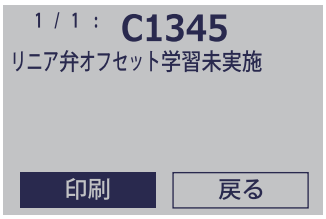
-3-
全システムを確認して、次の作業にはいります。[診断結果]を選択して[YES]ボタンを押します。

-4-
故障コードを読取った場合、読取った数とシステムで表示します。



-5-
もう一度システムの確認を行います。

-6-
確認が完了すると、[故障コード読取]と[故障コードの消去]メニューが表示されます。[故障コード読取]を選択して[YES]ボタンを押します。

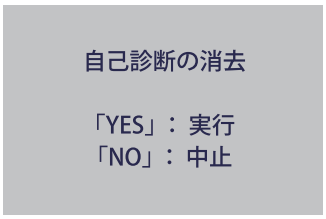


-7-
故障コードを読取ったシステムを選択して[YES]ボタンを押すと、故障コードと内容が表示されます。

2.6 故障コードの消去法

個別自己診断の故障コード消去

-1-
個別の故障コードで、[故障コードの消去]を選択して[YES]ボタンを押します。

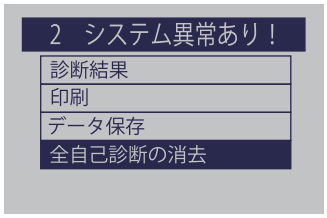


-2-
「自己診断の消去」画面が表示されますので、実行する場合は[YES]、中止の場合は、[NO]を押します。

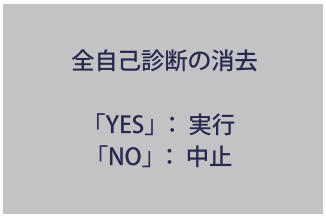
-3-
自己診断の消去がはじまります。

-4-
消去が完了すると、「消去完了」の画面が表示されます。

全自己診断の故障コード消去

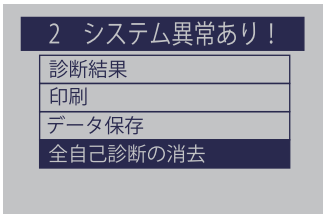


-1-
全自己診断の消去は[全自己診断の消去]を選択して[YES]ボタンをおします。



-2-
「全自己診断の消去」画面が表示されますので、実行する場合は[YES]、中止の場合は、[NO]を押します。

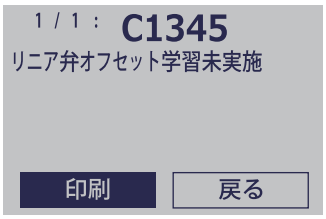
-3-
「全自己診断の消去」は故障コードをシステムごとに消去していきます。



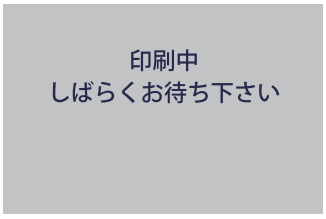
-4-
消去が完了すると、前の画面に戻ります。

2.7 印刷の仕方

個別自己診断

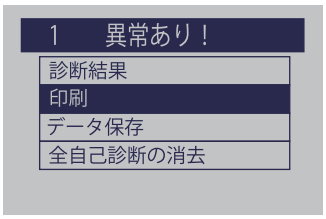


-1-
故障コードの内容が表示された時に、[印刷]を選択して[YES]ボタンを押すと印刷が開始されます。

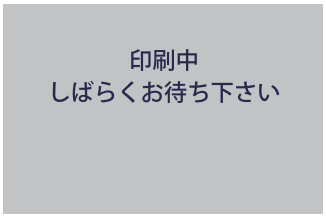


-2-
印刷が開始されると、「印刷中　しばらくお待ち下さい」の画面が表示されます。

全自己診断



-1-
車両の全システムと通信を行った後、[印刷]を選択して[YES]ボタンを押します。

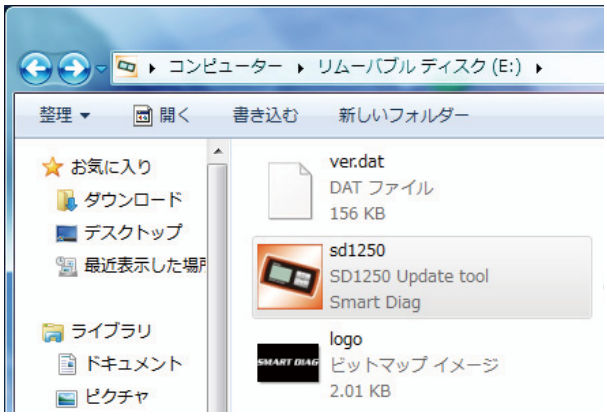


-2-
印刷が開始されると、「印刷中　しばらくお待ち下さい」の画面が表示されます。

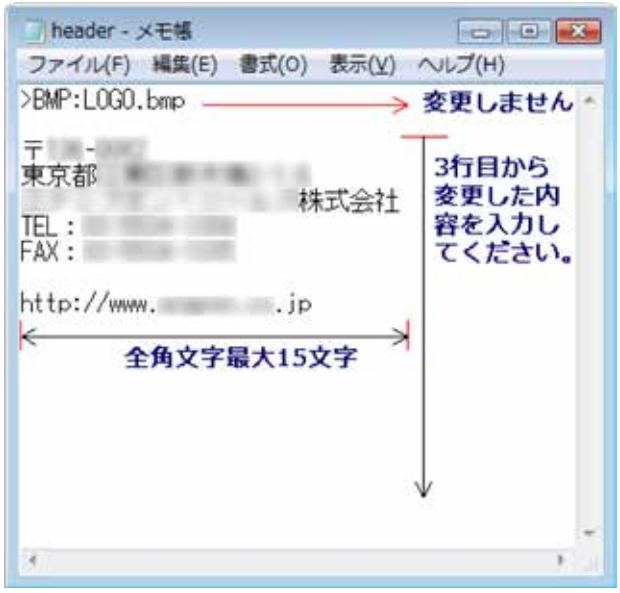
2.8 印刷オプション（会社名等の印刷）

故障コードやデータを印刷する場合、会社名、住所、電話番号などを一緒に印刷する事ができます。

-1-SD カード内容を表示し、「Header.txt」を表示させます。

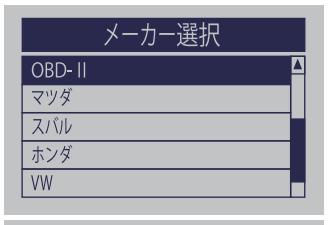


-2-「Header.txt」の内容を以下を参考に変更してください。変更した内容が、印刷されます。

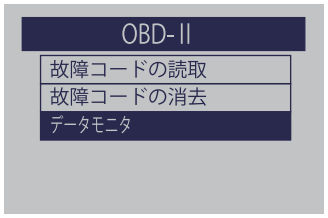


2.9 エンジンライブデータの見方

エンジンのライブデータは「OBD-II ソフト」で表示することができます。



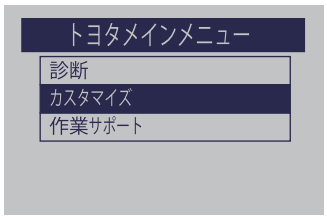
-1-
「メーカー選択」画面で[OBD-II]を選択して[YES]ボタンを押します。



-2-
「OBD-II メニュー」で[ﾃﾞｰﾀﾓﾆﾀ]を選択して[YES]ボタンを押します。

-3-
「ﾃﾞｰﾀﾓﾆﾀ」が表示されます。

2.10 カスタマイズ

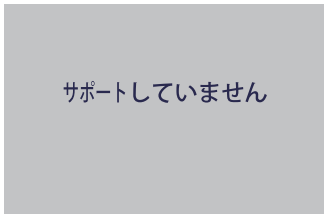


-1-
メーカーのメインメニューから[ｶｽﾀﾏｲｽﾞ]を選択して、[YES]ボタンをクリックします。

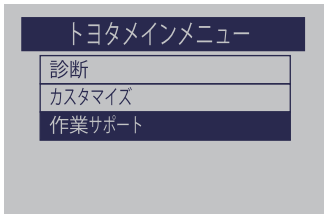
-2-
カスタマイズ可能なシステムが表示されます。

2.11 作業サポート

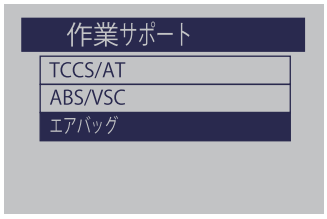
車両に「作業サポート」がある場合に設定・変更が可能です。



接続している車両に「作業サポート」がない場合はこの画面が表示されます。



-1-
メーカーのメインメニューから[作業ｻﾎﾟｰﾄ]を選択して、[YES]ボタンをクリックします。



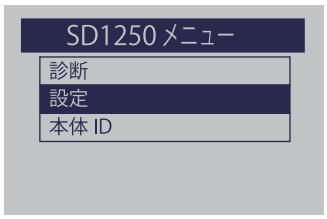
-2-
作業サポートのあるシステムが表示されますので、システムを選択して[YES]ボタンを押します。

-3-
システムにより、メニューが異なりますが、設定・変更可能な項目が表示されます。

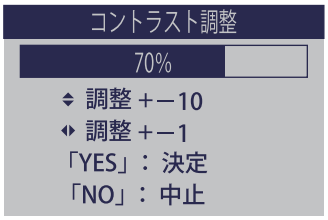
③ 初期設定

3.1 コントラストの調整の仕方

初期設定では、液晶のコントラスト調整が行えます。
液晶は温度により表示濃度が変化しますので、表示が薄くなったり場合は、次の方法で調整してください。



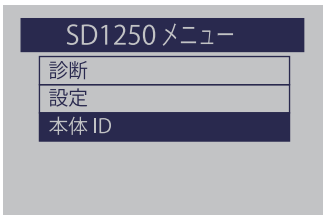
-1-
スタート画面で[設定]を選択して[YES]ボタンを押します。



-2-
「ｺﾝﾄﾗｽﾄ調整」画面が表示されますので、画面に従って操作してください。

3.2 OSバージョン、本体シリアル番号の確認の仕方

SMART DIAG は、SMART DIAG 本体に入力してあるシリアル番号を表示することができます。
シリアル番号が必要な場合は、次の方法で確認ができます。



-1-
スタート画面で[本体 ID]を選択して[YES]ボタンをおします。

-2-
「本体 ID」画面が表示され、[本体ｼﾘｱﾙ番号]と[os ﾊﾞｰｼﾞｮﾝ]が表示されます。

④ 診断ソフトのバージョンアップ方法

診断ソフトのアップデートは、「SD1250 ｱｯﾌﾟﾃﾞｰﾄ」を使用して、アップデート用サーバーに直接接続し、バージョンアップのソフトが存在する場合は自動で行います。

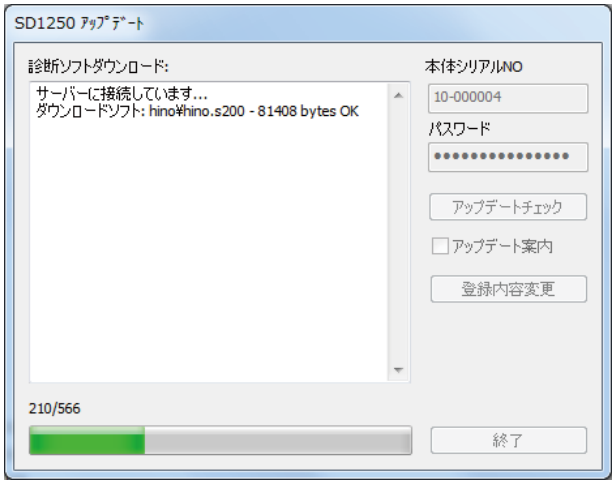
4.1 起動

-1- 本体から SD カードを抜き取り、パソコンへ接続します。パソコンが認識すると、自動再生でメニューが表示されます。各 OS の自動再生方法は「1.3 ユーザー登録」の項目で確認してください。

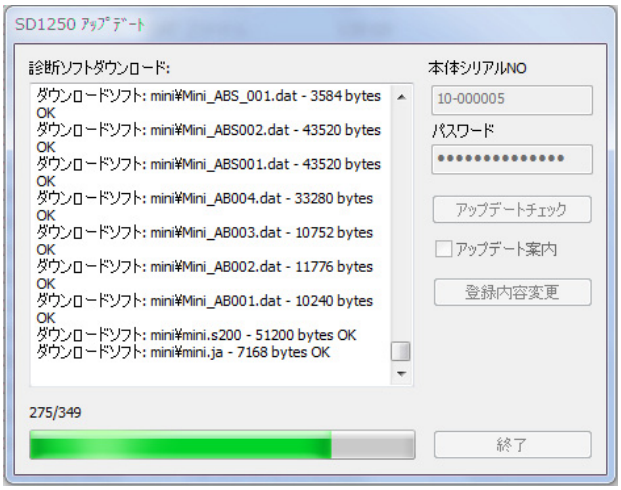
4.2 アップデートチェック

アップデートチェックは各 OS 同じ方法でアップデートのチェック、アップデートが行われます。

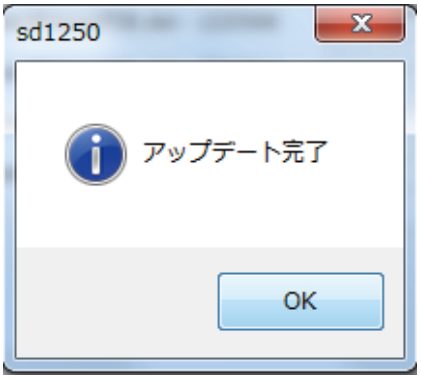
-1- ユーザー登録が完了して、認証作業が行われている SD カードの場合は、そのまま[ｱｯﾌﾟﾃﾞｰﾄ ﾁｪｯｸ]をクリックします。



アップデートソフトが存在する場合は自動的にダウンロードして SD カードへ書き込みを開始します。



アップデートが完了すると、「アップデートの完了」のメッセージが表示されますので、[OK]ボタンをクリックします。

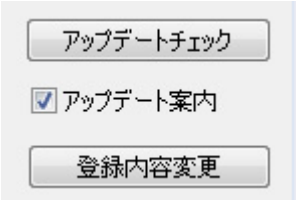


-2- SD1250 アップデートの終了

アップデートのチェック、アップデートが完了し、終了する場合は、[終了]ボタンをクリックして終了します。

4.3 アップデート案内

「SD1250 ｱｯﾌﾟﾃﾞｰﾄ」でアップデート案内を希望される場合は、ソフトの [アップデート案内]のチェックボックスに入力して頂くと、アップデートソフトが配信可能になり次第、登録メールアドレスへメールが届くようになります。



4.4 エラー

下記のエラーが表示された場合、次のような原因が考えられます。

- SD カードの書き込み禁止(Lock)されている。
- SD カードがパソコンから接続解除されている。
- 違うアプリケーションが SD カードを使用している。

問題のある場所を確認してもう一度やり直してください。

⑤ 製品仕様

使用条件	仕様
温度	動作温度:約 0℃から 40℃
	保管温度:約-20℃から 50℃まで
相対湿度	動作湿度:約 40℃の温度で 15%から 95%まで(結露なきこと)
	保管湿度:約 50℃の温度で 90%(結露なきこと)

⑥ 保証

・SMART DIAGは、出荷センターにて出荷した日を開始日として、13ヶ月間にわたり、材料と製造上の欠陥に対し保証されています。但し、保証期間は正しくユーザー登録されている場合にのみ有効です。
・保証期間内に正常な使用状態での使用にて故障した場合は、無償修理いたします。
・火災、天災による故障の場合は保証外となります。
・本保証は、乱用、改造、あるいは意図された用途以外の目的に使用されたり、使用方法に関する取扱説明書に一致しない方法で使用されていた、いかなる部品に対しても適用されません。これには本製品に使われているあらゆるネジの取り外しが含まれます。
(ただし、それに限定されるものではありません)
・原則的に本製品は現品修理となります。
・お買い上げになりましたSMART DIAG本体、SDカード、ケーブル、アダプタを修理のために送付しなければならない場合の往復運賃はお客様の負担となります。

6.1 保証期間
出荷日から13ヶ月間

6.2 保証の延長
2 年目以降ソフトのダウンロードを延長される場合、保証も自動に延長されます。

株式会社スマートダイアグ
〒135-0064 東京都江東区青海二丁目7-4 the SOHO 713
http://smartdiag.jp/
スマート・ダイアグ コールセンター TEL **03-6457-1040**
平日 9:00~17:00 (土日祝休み)